

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-213492

(P2001-213492A)

(43) 公開日 平成13年8月7日(2001.8.7)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テームコード(参考)
B 6 5 D 85/57		B 6 5 D 85/57	C 3 E 0 3 6
			Z
// G 1 1 B 23/03	6 0 1	G 1 1 B 23/03	6 0 1 C

審査請求 有 請求項の数 2 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2000-28787(P2000-28787)

(22) 出願日 平成12年2月7日(2000.2.7)

(71) 出願人 392025238

株式会社サンエイ

大阪府東大阪市今米1丁目19番28号

(72) 発明者 中筋 保

大阪府東大阪市今米1丁目19番28号

(74) 代理人 100077791

弁理士 中野 収二

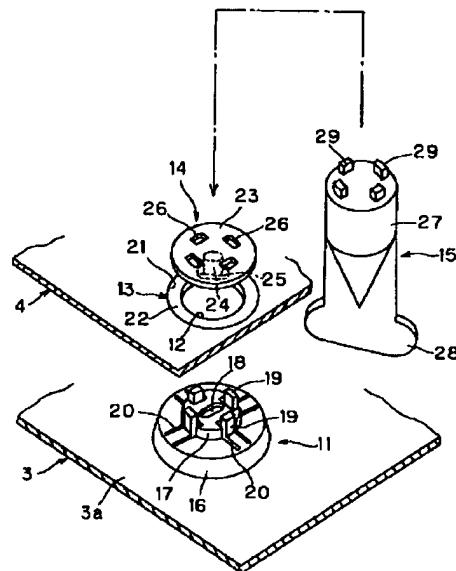
Fターム(参考) 3E036 AA05 CA10 EA10 FA01

(54) 【発明の名称】 ディスク収納用ケースにおける開閉施錠装置

(57) 【要約】

【目的】 ディスク収納用ケースにおいて蓋それ自体の開閉を防止できるようにした施錠装置を提供する。

【構成】 ディスクを収納するトレイと、トレイの開口部を開閉自在に施蓋する蓋とから成るディスク収納用ケースにおいて、トレイと蓋の一方に設けられた突出手段と、トレイと蓋の他方に設けられると共に施蓋状態で前記突出手段を挿通せしめる開口孔を形成した被係止座と、前記被係止座を挟んで突出手段に係脱自在に係止される施錠手段と、前記突出手段に対する施錠手段の係止を解除する解錠キーとを備え、前記施錠手段の係止解除を解錠キーのみで可能となるように形成した構成である。



BEST AVAILABLE COPY

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ディスク2を収納するトレー3と、トレー3の開口部を開閉自在に施蓋する蓋4とから成るディスク収納用ケースにおいて、

トレー3と蓋4の一方に設けられた突出手段11と、トレー3と蓋4の他方に設けられると共に施蓋状態で前記突出手段11を挿通せしめる開口孔12を形成した被係止座13と、前記被係止座13を挟んで突出手段11に係脱自在に係止される施錠手段14と、前記突出手段11に対する施錠手段14の係止を解除する解錠キー15とを備え、前記施錠手段14の係止解除を解錠キー15のみで可能となるように構成して成ることを特徴とするディスク収納用ケースにおける開閉施錠装置。

【請求項2】 孔あきディスク2を収納すると共に該ディスク孔2aの周辺部を支持する台座16を設けたトレー3と、トレー3の開口部を開閉自在に施蓋する蓋4とから成るディスク収納用ケースにおいて、

トレー3の台座16に設けられた突出手段11と、蓋4に設けられると共に施蓋状態で前記突出手段11を挿通せしめる開口孔12を形成した被係止座13と、前記被係止座13を挟んで突出手段11に係脱自在に係止される施錠手段14と、前記突出手段11に対する施錠手段14の係止を解除する解錠キー15とを備え、前記突出手段11は、施錠孔18を開設すると共に該施錠孔18の周辺からディスク孔2aを挿通して進退自在に突出され且つ突出方向に弾発付勢された爪片19を備え、

前記施錠手段14は、被係止座13に重合される頭部23から延びると共に開口孔12を貫通して前記施錠孔18に挿通される脚部24を突設し、該脚部24の軸線回りに頭部23を所定角度だけ回動したとき施錠孔18に対して抜止め状に係止する抜止片25を脚部24の先端に設け、該抜止片24が施錠孔18に係止した状態で前記爪片19を嵌合せしめる嵌合孔26を頭部23に開設し、前記解錠キー15は、施錠手段14の嵌合孔26に嵌入自在に構成されると共に嵌入状態で前記爪片19を嵌合孔26から脱するように押し込む解錠突起29を設けて成ることを特徴とするディスク収納用ケースにおける開閉施錠装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、MD、CD、DVD等の記録媒体としてのディスクを収納するためのディスク収納用ケースに関し、特に、ディスク収納用ケースにおける開閉施錠装置に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、レンタルビデオと同様に、音楽やゲームソフトを収録したMDやCD、或いは映画等を収録したDVDのようなディスクがレンタルされている。

この際、レンタルショップにおいては、このようなディスクを開閉自在な収納用ケースに収納することにより保護し、更に、ジャケット等を表示した展示ケースに前記収納用ケースを収納した状態で店内に展示している。そこで、顧客が特定のディスクのレンタルを希望するときは、展示ケースから収納用ケースを取出し、店員に差し出すことによりレンタルに必要な手続を行う。

【0003】ところで、このようなレンタルディスクの盗難を防止するため、従来より種々の対策が講じられている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】盗難防止のための一つの対策として、本出願人は、先に、ディスクを収納用ケースに収納した状態で施錠装置により施錠し、店員が保持する解錠キーのみによってディスクを収納用ケースから離脱可能とした技術を提案した（特開平9-301468号）。然しながら、この先行技術は、収納用ケースの蓋を開放した状態で施錠及び解錠を行う構成のため、店員の施錠及び解錠作業が煩雑である。即ち、店員は、貸出時に、蓋を開放し、解錠を行い、蓋を閉鎖するという3行程の作業を要する。同様に返却時にも、蓋を開放し、施錠を行い、蓋を閉鎖するという3行程の作業を要し、その後、展示ケースに収納して展示することになる。それにも増して、ディスクを施錠した状態でも、蓋それ自体は開閉自在であるから、窃盗を目的とする来店客が蓋を開いた状態で、解錠を企むことが可能であり、その場合、施錠装置を無理に解除しようとしてディスクを破損せしめられてしまうという問題がある。

【0005】このため、本発明は、ディスク収納用ケースにおいて蓋それ自体の開閉を防止できるようにした施錠装置の提供を課題とする。

【0006】盗難防止のためのもう一つの対策として、ディスク収納用ケースの一部分に盗難検知用タグを添設する技術が公知である。この公知技術によれば、貸出手続を経ないで来店客がディスク収納ケースを無断で店外に持ち出そうとすると、店舗の出入ゲートにおいてタグを検知し、警報を発するシステムとされている。システムには、電磁検知式と電波検知式が存在する。また、ケースに添設されたタグには、消去方式と、セキュリティバック方式とが存在しており、貸出手続を受けた顧客は、前者の場合、店員によりタグの被検知手段を消去され、後者の場合、収納用ケースをセキュリティバックに入れることによりタグを絶縁せしめられるので、出入ゲート通過の際に警報を発しない。然しながら、窃盗を目的とする来店客は、ケースからタグを取外した後、店外に持ち出してしまふ。このため、従来は、タグをケースに対して取外し不能に貼着することが行われているが、タグを無理に剥離しようとして、タグそれ自体や、ケースの一部分や、収納されたディスクを破損せしめられてしまうという問題がある。

【0007】このため、本発明は、ディスク収納用ケースに対して盗難検知用タグを外部から見えないように、しかも、取外しを完全に不可能とするように設けた盗難防止装置の提供を課題とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】そこで、本発明が第一の手段として構成したところは、ディスクを収納するトレーと、トレーの開口部を開閉自在に施蓋する蓋とから成るディスク収納用ケースにおいて、トレーと蓋の一方に設けられた突出手段と、トレーと蓋の他方に設けられると共に施蓋状態で前記突出手段を挿通せしめる開口孔を形成した被係止座と、前記被係止座を挟んで突出手段に係脱自在に係止される施錠手段と、前記突出手段に対する施錠手段の係止を解除する解錠キーとを備え、前記施錠手段の係止解除を解錠キーのみで可能となるように構成して成る点にある。

【0009】また、本発明が第二の手段として構成したところは、孔あきディスクを収納すると共に該ディスク孔の周辺部を支持する台座を設けたトレーと、トレーの開口部を開閉自在に施蓋する蓋とから成るディスク収納用ケースにおいて、トレーの台座に設けられた突出手段と、蓋に設けられると共に施蓋状態で前記突出手段を挿通せしめる開口孔を形成した被係止座と、前記被係止座を挟んで突出手段に係脱自在に係止される施錠手段と、前記突出手段に対する施錠手段の係止を解除する解錠キーとを備え、前記突出手段は、施錠孔を開設すると共に該施錠孔の周辺からディスク孔を挿通して進退自在に突出され且つ突出方向に弾発付勢された爪片を備え、前記施錠手段は、被係止座に重合される頭部から延びると共に開口孔を貫通して前記施錠孔に挿通される脚部を突設し、該脚部の軸線回りに頭部を所定角度だけ回転したとき施錠孔に対して抜止め状に係止する抜止片を脚部の先端に設け、該抜止片が施錠孔に係止した状態で前記爪片を嵌合せしめる嵌合孔を頭部に開設し、前記解錠キーは、前記施錠手段の嵌合孔に嵌入自在に構成されると共に嵌入状態で前記爪片を嵌合孔から脱するように押し込む解錠突起を設けて成る点にある。

【0010】

【発明の実施の形態】以下図面に基づいて本発明の好ましい実施形態を詳述する。

【0011】（全体構成）図1に示すように、ディスク収納用ケース1（以下単にケースという）は、ディスク2を収納するトレー3と、該トレーの開口部を開閉自在に施蓋する蓋4とから成り、トレー3及び蓋4を可撓性の合成樹脂で成形することにより弾性的に撓み可能なハードケースを構成する。図例の場合、トレー3の側縁にヒンジ5を介して蓋4を回転自在に一体成形しているが、トレー3と蓋4を相互に独立別体に形成し、蓋4をトレー3に被冠することにより開閉自在となるように構成しても良い。尚、トレー3及び／又は蓋4は、ケース

1の内部にディスク2が収納されているかどうかを外部から視認可能とするように、少なくとも収納されたディスクに臨む壁面部分を透明又は半透明に形成することが好ましい。

【0012】トレー3は、環状に連続又は断続するガイド壁6により囲まれたディスク収納空間7と、該収納空間の側方に位置する余剰空間8を備え、全体を蓋4により開閉自在に施蓋される構成とされており、ディスク収納空間7に臨んで開閉施錠装置10を設けると共に、余剰空間8に臨んで盗難防止装置50を設けている。

【0013】（開閉施錠装置）開閉施錠装置10は、トレー3に設けられた突出手段11と、蓋4に設けられ施蓋状態で前記突出手段11を挿通せしめる開口孔12を形成した被係止座13と、前記被係止座13を挟んで突出手段11に係脱自在に係止される施錠手段14と、前記突出手段11に対する施錠手段14の係止を解除する解錠キー15とから構成されている。

【0014】図2に示すように、前記突出手段11は、トレー3の底壁3aをディスク収納空間7のほぼ中心部において隆起せしめた断面台形状の台座16から保持突部17を更に隆起せしめると共に、該保持突部17のほぼ中心に施錠孔18を開設しており、該施錠孔18の周辺に位置して保持突部17から突出する爪片19を備えている。そこで、ディスク2をディスク収納空間7に納めると、保持突部17がディスク2の孔2aに挿入され、これによりディスクを保持すると共に、台座16によりディスク2の孔の周辺部を支持する。このとき、爪片19は、ディスク2の孔2aに挿通せしめられ、爪片19の先端を該ディスク2の反対面に突出する。爪片19は、ディスク2の孔2aの内周縁に沿い間隔をあけて複数配列されており、台座16から保持突部17の上方に向けて進退自在且つ突出方向に弾発付勢されている。図例の場合、可撓性樹脂によりケース1を成形する際、トレー3の底壁と台座16と保持突部17が一体成形されると共に、爪片19が台座16に一体成形され、爪片19の両側縁をスリット20により分断することにより進退自在に弾発付勢された構成としている。尚、施錠孔18は、長円形又は楕円形のような長軸と短軸を有する幾何学形状に形成することが好ましい。

【0015】被係止座13は、蓋4の外壁面から段部21を介してやや落ち込んだ位置に偏位して形成された環状壁22を構成し、該環状壁の中心部に段部21とはほぼ同心円となる開口孔12を開設している。従って、後述するように環状壁21により施錠手段14を受け止めたとき、施錠手段14が蓋4の外壁面とはほぼ面一状に保持され、しかも、施錠手段14の外周縁を段部21に近接して沿わしめ、施錠手段14を環状壁21の上で回転自在となるように保持する。

【0016】施錠手段14は、前述のように被係止座13の環状壁22に回転自在に重合される周縁部を有した

ほぼ円板状の頭部23の下面中心部から脚部24を突出すると共に、該脚部24の先端にフランジ状の拔止片25を設けており、頭部23には突出手段11の爪片19に嵌合せしめられる嵌合孔26を開設している。図例の場合、拔止片25は前述した長円形又は楕円形とされた施錠孔18とはほぼ同形である。そこで、後述のように、施蓋状態において、施錠手段14の頭部23を被係止座13の環状壁22に臨ましめると、拔止片25を含む脚部24が開口孔12を経て保持突部17の施錠孔18に挿入される。嵌合孔26は開口孔12の内部に臨んでいるが、頭部23の下面に爪片19の先端を当接せしめた状態で頭部23を押圧すると、爪片19が弾力に抗して押し込まれるので、その状態で頭部23を脚部24の軸線回りに所定角度だけ回動せしめると、拔止片25が施錠孔18に拔止状に係止されると共に、嵌合孔26が爪片19に20 対面するや否や、爪片19が弾力により突出して嵌合孔26に嵌合され、それ以上の頭部23の回動を阻止する。これにより、蓋4とトレー3が相互に施錠される。従って、脚部24の軸回り方向に対する拔止片25と嵌合孔26の相対位置は、拔止片25が施錠孔18に挿脱可能な位置にあるとき、嵌合孔26が爪片19に20 対面せず、脚部24を回動して拔止片25を施錠孔18に拔止係止せしめた状態で嵌合孔26が爪片19に対面するような相互関係にある。

【0017】解錠キー15は、軸部27の尾端にハンドル部28を備え、軸部27の先端面に施錠手段14の嵌合孔26に嵌入自在とされた解錠突起29を設けている。従って、前述した施錠状態において、解錠キー15の解錠突起29を施錠手段14の嵌合孔26に挿入すると、爪片19が弾力に抗して嵌合孔26から脱するよう30 に押し込まれ、施錠手段14を回動自由な状態とする。そこで、そのままハンドル部28を介して軸部27の回りに解錠キー15を回動すると、解錠突起29を嵌合孔26に嵌合した状態で施錠手段14が回動され、脚部24の先端の拔止片25と施錠孔18との係止を解除するので、該拔止片25と共に脚部24を施錠孔18から抜き出すことが可能になり、これにより、蓋4とトレー3の施錠が解除され、蓋4を開くことができる。

【0018】上述したような作用は、図3に示している。尚、同図に示すように、トレー3の底壁3aの外側面には台座16の成形に伴い凹部が形成されるので、該凹部の開口を閉鎖するキャップ30を固着することが好ましい。

【0019】図3(A)は、トレー3に蓋4を未だ施錠していない状態を示している。ディスク2を台座16に搭載すると、保持突部17にディスク2の孔2aが外挿保持され、このとき、爪片19がディスク2の孔2aを挿通して爪片の先端部を該ディスク2の反対面に突出せしめる。トレー3を蓋4により施蓋した後、施錠手段14の頭部23を被係止座13の環状壁22に臨ましめると、30 蓋4に設けた被係止座13に対して施錠手段14が

と、拔止片25を含む脚部24が被係止座13の開口孔12を経て保持突部17の施錠孔18に挿入される。頭部23の下面を爪片19の先端に当接せしめた状態で頭部23を押圧することにより爪片19を押し込むと共に、拔止片25を施錠孔18の下方に位置させた後、頭部23を脚部24の軸線回りに所定角度だけ回動せしめると、拔止片25が施錠孔18に拔止状に係止されると共に、嵌合孔26が爪片19に20 対面するので、爪片19が弾力により突出して嵌合孔26に嵌合され、図3

(B)に示すように、蓋4とトレー3が相互に施錠される。即ち、施錠手段14の拔止片25が施錠孔18に拔止状に係止され、頭部23が嵌合孔26と爪片19の嵌合により回動不能にロックされている。このような施錠手段14の押し込みと回動の作業は、解錠キー15により行っても良いが、作業者の指先を頭部23の表面に押しつけることにより簡単に行うことができる。尚、この施錠状態において、施錠手段14の頭部23は蓋4の外壁面とはほぼ面一状又は僅かに突出せしめられており、頭部23の周縁部を段部21に近接して沿わせしめられているので、頭部23と段部21の間に指先や、ドライバーのような工具の先端を挿入して不正にこじあけることが困難な構成とされている。

【0020】施錠状態から解錠して蓋4を開放可能にする場合は、図3(C)に示すように、解錠キー15の解錠突起29を施錠手段14の嵌合孔26に挿入した後、該解錠キー15を回動すれば良い。解錠突起29を嵌合孔26に挿入すると、爪片19は弾力に抗して嵌合孔26から脱するように押し込まれ施錠手段14を回動自由な状態とするので、そのまま解錠キー15を回動すると、解錠突起29と嵌合孔26の嵌合を介して施錠手段14が回動され、脚部24の先端の拔止片25と施錠孔18との係止が解除され、該拔止片25と共に脚部24を施錠孔18から抜き出すことができる。これにより、施錠が解錠され、図3(A)のように蓋4を開くことができ、ディスク2を取出すことができる。

【0021】図4は、施錠装置の別の実施形態を示しており、突出手段11、施錠手段14、解除キー15の構成は、上述した実施形態と同様であるが、被係止座13に改良を加えている。即ち、被係止座13は、上記と同様の段部21aにより落ち込み状に偏位された環状壁部22aに開口孔12aを開設した構成に加えて、該環状壁部22aに隙間を介して重なり合う環状の保持壁31を備えており、環状壁部22aと保持壁31の間に形成された溝に施錠手段14の頭部23の周縁を回転自在に保持している。図例の場合、環状壁部22aと保持壁31を前記段部21aを構成する連結部32により連結した環状部品33を合成樹脂により成形し、蓋4に形成した孔の周縁を環状部品33の外周縁に形成した溝部に嵌着する構成としている。従って、この実施形態によれば、蓋4に設けた被係止座13に対して施錠手段14が50

常に保持されているので、解錠後に施錠手段14を紛失するようなことがないという利点がある。

【0022】本発明の施錠装置が上述の実施形態に限定されないことは勿論であり、種々の設計変更を施すことが可能である。例えば、上述の実施形態では、突出手段11をトレー3に設け、被係止座13を蓋4に設けた例を説明したが、これとは逆に、突出手段11を蓋4に設け、被係止座13をトレー3に設けるように構成しても良い。

【0023】(盗難防止装置)盗難防止装置50は、図1及び図5に示すように、トレー3に一体的に設けられると共に該トレー3の側部にスロット状の挿入開口部51を開口せしめたポケット部52と、盗難検知用タグ53(図6)を保持した状態で前記挿入開口部51からポケット部52に挿入されるカード状の挿入片54とを備えている。

【0024】ポケット部52は、図例の場合、トレー3の底壁3aにより構成された基板壁55aと、該基板壁55aにポケット空間をあけて重ね合わされた対向壁55bと、挿入開口部51を除いて基板壁55a及び対向壁55bの周囲を囲んで連結する一対の側壁56、56及び奥端壁57とを合成樹脂によりトレー3に一体成形しており、前記対向壁55bの幅方向に間隔をあけて一対の係止孔58、58を設けている。更に、対向壁55bの内面には前記係止孔58、58の近傍から挿入開口部51に至り延びる溝59、59が形成され、溝59、59に対応する細長い薄肉部60、60を設けている。尚、細長い薄肉部60の端部は、前記係止孔58に向けて次第に溝深さを減じるテーパ部61を備えている。

【0025】挿入片54は、前記対向壁55bにほぼ接して重合されながらポケット部52に挿入される重合壁62と、該重合壁62の周囲を取り囲むように相対向する一対の側壁63、63と一対の前後壁64、65とを合成樹脂により一体成形した薄皿状に構成され、側壁63、63及び前後壁64、65により囲まれたタグ収納室66を形成している。重合壁62の外側面には、挿入片54をポケット部52に挿入したとき、前記係止孔58、58に挿入係止する係止突起67、67が突設されており、該係止突起67の周囲において重合壁62の外面にほぼ円形の凹部を形成することにより薄肉部68を設けている。

【0026】挿入片54をポケット部52に挿入固着する際の作用を図6に示している。図6(A)は、ポケット部52に挿入片54を未だ挿入していない状態を示しており、挿入片54のタグ収納室66にタグ53が収納される。タグ53を収納せしめた挿入片54は、重合壁62を対向壁55に沿わせしめるように姿勢を保持した状態で、後壁65をポケット部52の挿入開口部51に挿入せしめられる。

【0027】図6(B)は、挿入片54をポケット部5

2に挿入中の状態を示している。挿入中、前述のように挿入片54の側壁63、63がポケット部52の側壁56、56に沿って摺動し、挿入片54の重合壁62がポケット部52の対向壁55bに沿って摺動するが、重合壁62から係止突起67、67が突出しているため、該係止突起67、67が対向壁55bの内面に干渉する。この点に関して、係止突起67、67は、挿入開口部51から対向壁55bの溝59、59に沿って摺動せしめられる。前述のように対向壁55bには溝59、59による薄肉部60、60が形成され、重合壁62には係止突起67、67の周囲に薄肉部68、68が形成されているので、これらの薄肉部60、60、68、68の変形を介して係止突起67、67を好適に移動せしめることができる。

【0028】係止突起67、67が薄肉部60、60のテーパ部61、61に至ると、対向壁55bの薄肉部60、60が弾性復元すると共に、重合壁62の薄肉部68、68が弾性復元を開始し、係止突起67、67を弾発しながら係止孔58、58に嵌めしめ、図6(C)に示すように挿入片54をポケット部52の内側に離脱不能に係止し固着する。即ち、係止突起67と係止孔58が所謂地獄状に係止する固着手段69を構成する。このようにタグ53と共に挿入片54をポケット部52に挿入し固着手段69により離脱不能に係止固着した状態で、挿入開口部51は挿入片54の前壁64によりほぼ面一状に閉鎖されるので、ケース1の外観を損なわない。

【0029】このようにタグ53は、離脱不能な挿入片54によりポケット部52の内部に収納されているので、何者かが不正にタグ53を取外そうとしても、取外し不能であり、盗難検知用タグの本来の目的を達成する。この際、挿入開口部51を観察することによりポケット部52に挿入片54が挿入されていることは視認できるが、ポケット部52に収納されたタグ53をケース外部から視認できないようにする視認不能手段を設けておけば、仮に、実際にはタグ53が収納されていないとしても、来店客にタグが収納されていることを推認せしめ、窃盗を心理的に抑制できるので、全てのケース1にタグを収納しなくても盗難を未然に防止できるという効果がある。例えば、ケース1のうち少なくともポケット部52に臨む壁部を着色するか又は別途ラベル等を貼着することにより不透明な視認不能手段を構成すれば良い。具体的には、(1)挿入片54の重合壁62と基板壁55aに不透明とした視認不能手段を施す、(2)ポケット部52の基板壁55aと対向壁55bに不透明とした視認不能手段を施す、(3)ポケット部52の基板壁55aと蓋4のうちポケット部52に臨む壁部に不透明とした視認不能手段を施すことの3通りから選択すれば、ポケット部52の内部にタグ53が存在するかどうかを外部から視認できなくすることができる。

【0030】本発明の盗難防止装置が上述の実施形態に限定されないことは勿論であり、種々の設計変更を施すことが可能である。例えば、上述の実施形態では、ポケット部52をトレー3の余剰空間8に設けたが、トレー3の外側に設けても良く、或いはトレー3の側ではなく蓋4の側に設けても良く、要するにケース1の何れかの部分に設ければ良い。また、上述の実施形態では、ポケット部52に設けた係止孔58と挿入片54に設けた係止突起67とにより固着手段69を構成したが、これとは逆に、係止孔58を挿入片54に設け、係止突起67をポケット部52に設ける構成としても良く、係止孔58と係止突起67の位置が限定されるものではなく、要するに、ポケット部52と挿入片54の相互に設けた係止孔58と係止突起67の軸線を挿入片54の挿入方向に対してほぼ直交方向に配置すれば、離脱不能な係止固着手段69の目的を達することができる。更に、固着手段69に関しても、必ずしも係止孔58と係止突起67の構成に限定されるものではなく、その他の種々の技術的手段を採用し得る。

【0031】

【発明の効果】従来技術によれば、ディスクをトレーに対して取外し不能に固定する構成であるため、不正者によりディスクを破損せしめられる虞れがあるのに対し、本発明によれば、突出手段11と、該突出手段11を挿通せしめる開口孔12を形成した被係止座13と、該被係止座13を挟んで突出手段11に係脱自在に係止される施錠手段14と、前記突出手段11に対する施錠手段14の係止を解除する解錠キー15とから成る開閉施錠装置10により、ケース1のトレー3と蓋4の相互の開閉を阻止する構成としているので、ディスク2が常にケース1により保護されており、ディスクを破損せしめられる危険がない。

【0032】また、従来技術によれば、店員の施錠及び解錠作業が煩雑であり、蓋の開放行程と、施錠又は解錠の行程と、蓋の開鎖行程との3行程の作業を要するのに対して、本発明によれば、トレー3の台座16にディスク2を支持した状態で突出手段11の爪片19をディスクの孔2aに挿通せしめ、該爪片19の挿出端に対して蓋4の被係止座13を施錠手段14により開閉不能に施錠する構成であるから、店員は、貸出に際しては施蓋された蓋4の上から解錠作業の1行程を行えば足り、返却に際しても施蓋された蓋4の上から施錠作業の1行程を行えば足りるので、作業能率を頗る向上することができ

る。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を実施したディスク収納用トレーの1例を示す斜視図である。

【図2】本発明に係る開閉施錠装置の1実施形態の要部を部分的に示す拡大斜視図である。

【図3】開閉施錠装置の1実施形態の作用を示し、

(A)は施錠前の状態を示す拡大縦断面図、(B)は施錠状態を示す拡大縦断面図、(C)は解錠作業状態を示す拡大縦断面図である。

【図4】開閉施錠装置の別の実施形態を示す拡大縦断面図である。

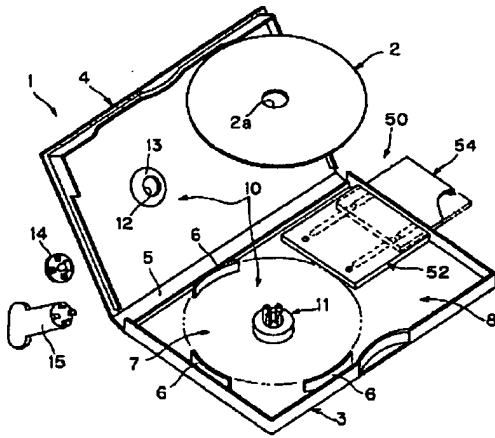
【図5】ディスク収納用トレーに設けた盗難防止装置の1実施形態の要部を部分的に示す拡大斜視図である。

【図6】盗難防止装置の1実施形態において挿入片をポケット部に挿着する際の作用を示し、(A)挿入前の状態を示す拡大縦断面図、(B)は挿入中の作用を示す拡大縦断面図、(C)は挿入完了状態を示す拡大縦断面図である。

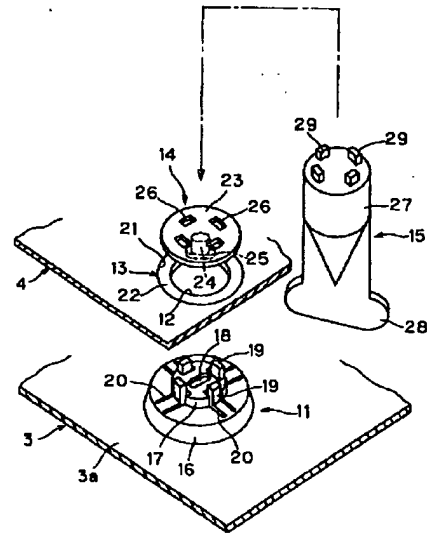
【符号の説明】

- 1 ディスク収納用ケース
- 2 ディスク
- 2a ディスクの孔
- 3 トレー
- 4 蓋
- 10 開閉施錠装置
- 11 突出手段
- 12 開口孔
- 13 被係止座
- 14 施錠手段
- 15 解錠キー
- 16 台座
- 17 保持部
- 18 施錠孔
- 19 爪片
- 20 スリット
- 21 段部
- 22 環状壁
- 23 頭部
- 24 脚部
- 25 抜止片
- 26 嵌合孔
- 29 解錠突起

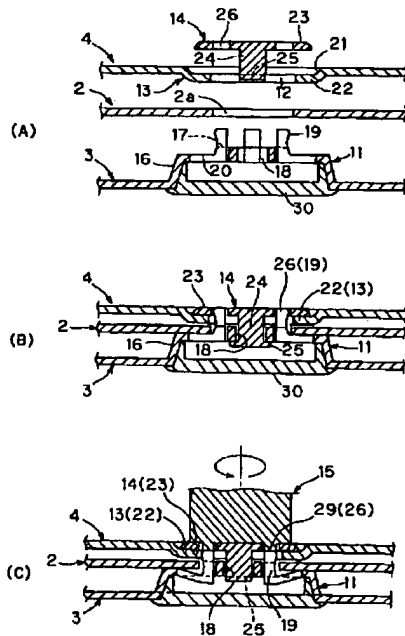
【図1】



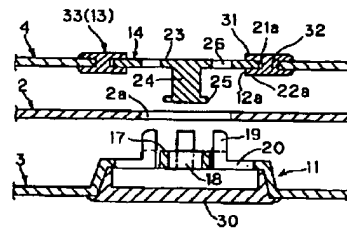
【図2】



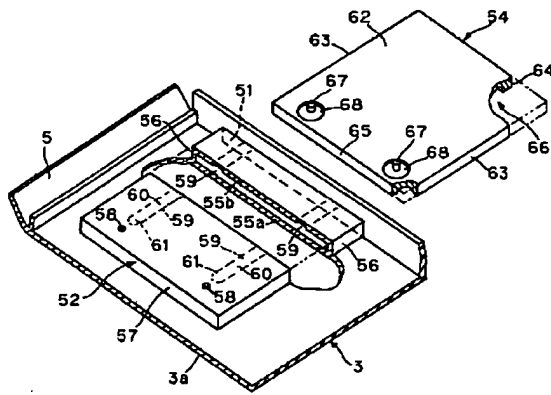
【図3】



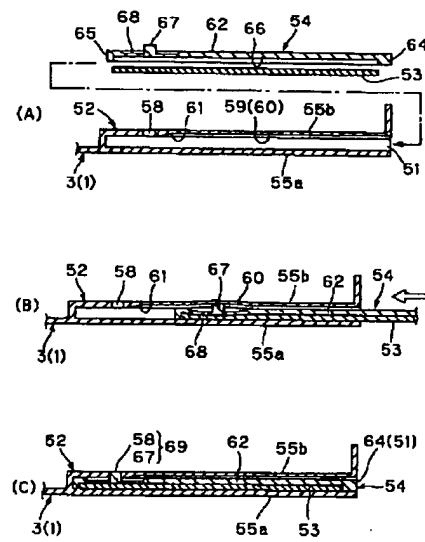
【図4】



【図5】



【図6】



【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載
 【部門区分】第2部門第6区分
 【発行日】平成14年12月18日(2002.12.18)

【公開番号】特開2001-213492(P2001-213492A)
 【公開日】平成13年8月7日(2001.8.7)
 【年通号数】公開特許公報13-2135
 【出願番号】特願2000-28787(P2000-28787)
 【国際特許分類第7版】
 B65D 85/57

// G11B 23/03 601
 【F I】
 B65D 85/57 C
 Z
 G11B 23/03 601 C

【手続補正書】

【提出日】平成14年9月25日(2002.9.25)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ディスク2を収納するトレイ3と、トレイ3の開口部を開閉自在に施蓋する蓋4とから成るディスク収納用ケースにおいて、
 トレイ3と蓋4の一方に設けられると共に前記ディスク2の孔2aに挿通せしめられる突出手段11と、トレイ3と蓋4の他方に設けられると共に施蓋状態で前記突出手段11を挿通せしめる開口孔12を形成した被係止座13と、前記被係止座13を挟んで突出手段11に係脱自在に係止される施錠手段14と、前記突出手段11に対する施錠手段14の係止を解除する解錠キー15とを備え、
 前記施錠手段14の係止解除を解錠キー15のみで可能となるように構成して成ることを特徴とするディスク収納用ケースにおける開閉施錠装置。

【請求項2】 孔あきディスク2を収納すると共に該ディスク孔2aの周辺部を支持する台座16を設けたトレイ3と、トレイ3の開口部を開閉自在に施蓋する蓋4とから成るディスク収納用ケースにおいて、
 トレイ3の台座16に設けられた突出手段11と、蓋4に設けられると共に施蓋状態で前記突出手段11を挿通せしめる開口孔12を形成した被係止座13と、前記被係止座13を挟んで突出手段11に係脱自在に係止される施錠手段14と、前記突出手段11に対する施錠手段14の係止を解除する解錠キー15とを備え、

前記突出手段11は、施錠孔18を開設すると共に該施錠孔18の周辺からディスク孔2aを挿通して進退自在に突出され且つ突出方向に弾発付勢された爪片19を備え、

前記施錠手段14は、被係止座13に重合される頭部23から延びると共に開口孔12を貫通して前記施錠孔18に挿通される脚部24を突設し、該脚部24の軸線回りに頭部23を所定角度だけ回動したとき施錠孔18に対して抜止め状に係止する抜止片25を脚部24の先端に設け、該抜止片24が施錠孔18に係止した状態で前記爪片19を嵌合せしめる嵌合孔26を頭部23に開設し、

前記解錠キー15は、施錠手段14の嵌合孔26に嵌入自在に構成されると共に嵌入状態で前記爪片19を嵌合孔26から脱するように押し込む解錠突起29を設けて成ることを特徴とするディスク収納用ケースにおける開閉施錠装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正内容】

【0008】

【課題を解決するための手段】 そこで、本発明が第一の手段として構成したところは、ディスクを収納するトレイと、トレイの開口部を開閉自在に施蓋する蓋とから成るディスク収納用ケースにおいて、トレイと蓋の一方に設けられると共に前記ディスクの孔に挿通せしめられる突出手段と、トレイと蓋の他方に設けられると共に施蓋状態で前記突出手段を挿通せしめる開口孔を形成した被係止座と、前記被係止座を挟んで突出手段に係脱自在に係止される施錠手段と、前記突出手段に対する施錠手

段の係止を解除する解錠キーとを備え、前記施錠手段の
係止解除を解錠キーのみで可能となるように構成して成
る点にある。